JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER EQUIPMENT DIVISION

Vertikutierer D38R
BETRIEBSANLEITUNG

Nurmikon ilmaaja D38R
KÄYTTÖOHJEEN

JOHN DEERE

SAU11335

Printed in Germany

Deutsch

D

Beim Lesen der Betriebsanleitung vorne und hinten die Seiten herausklappen.

Suomi

FIN

Käyttöohjeen lukemiseen avaa sekä etu- että takasivut.

Deutsch	**D**
Suomi	**FIN**

D **Erklärung der Piktogramme**

FIN **Kuvien selitykset**

D Betriebsanleitung lesen!

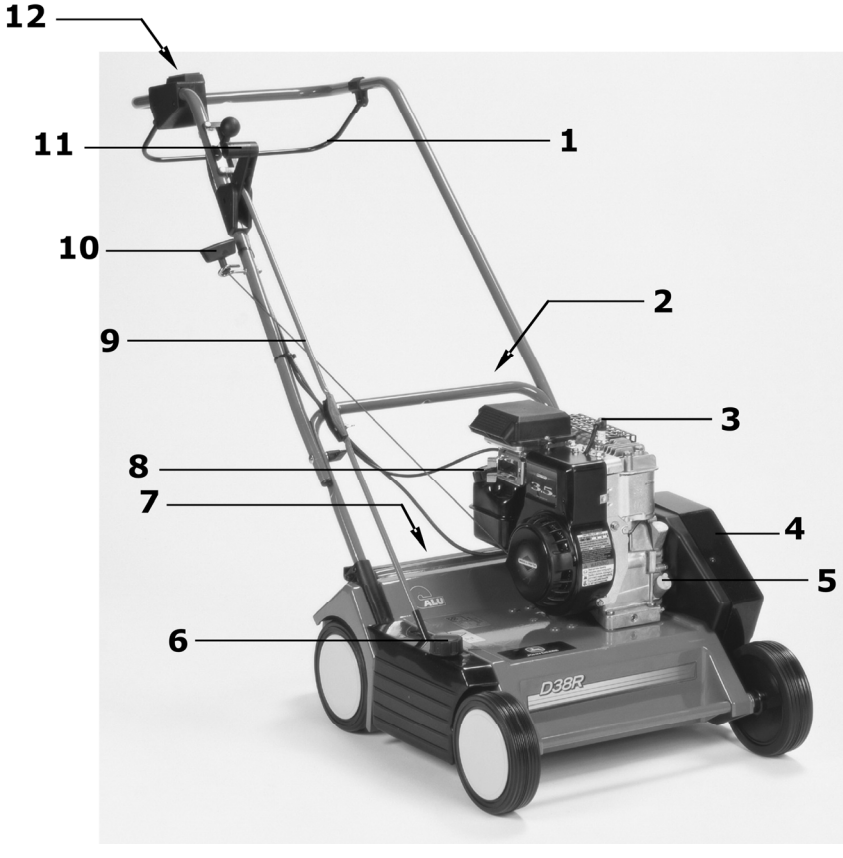
FIN Lue käyttöohje!

D Abstand halten / Dritte fernhalten!

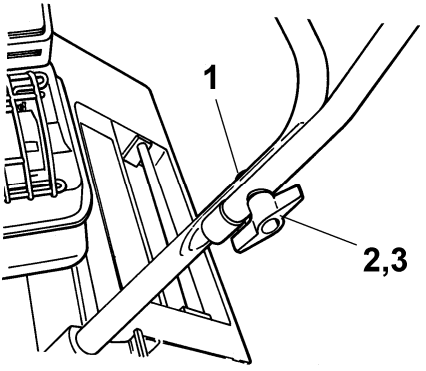
FIN Älä oleskele lähellä / Pidä asiattomat pois läheltä!

D Scharfe Arbeitswerkzeuge – Schneiden Sie sich nicht die Finger oder Zehen – Vor Wartung Zündkerzenstecker abziehen

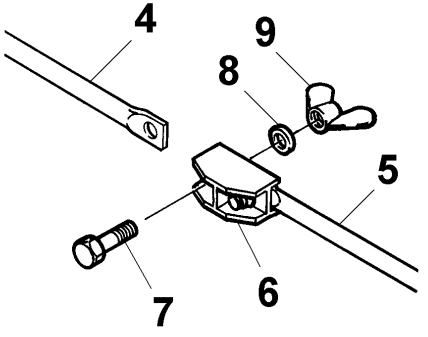
FIN Varo teräviä teriä – Älä loukkaa käsiä tai jalkoja – Vedä sytytystulpan hattu irti.


12
11
1
10
2
9
3
8
7
4
5
6
D38R

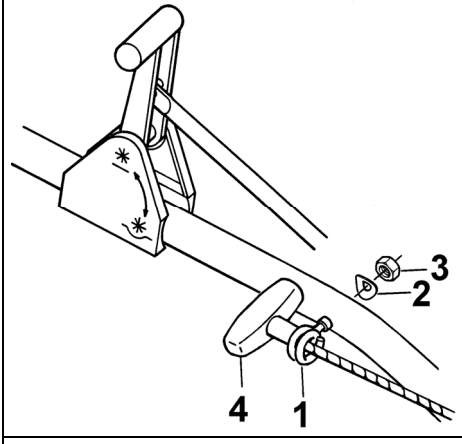
C3



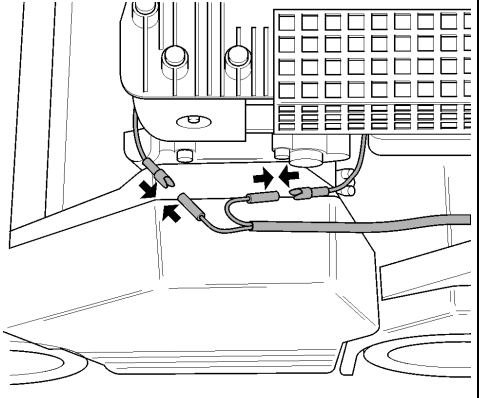
E3



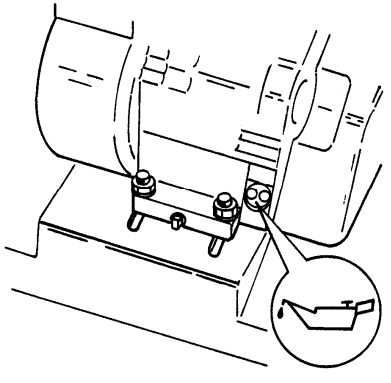
L1



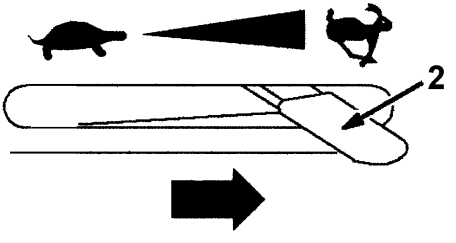
N1



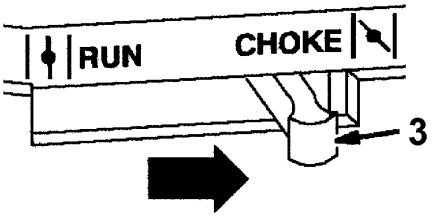
Y1



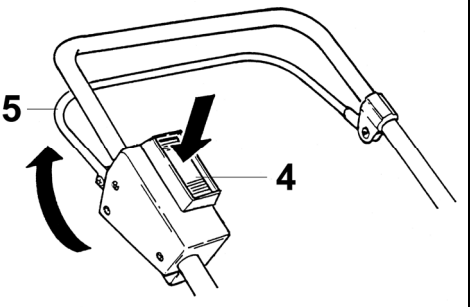
C



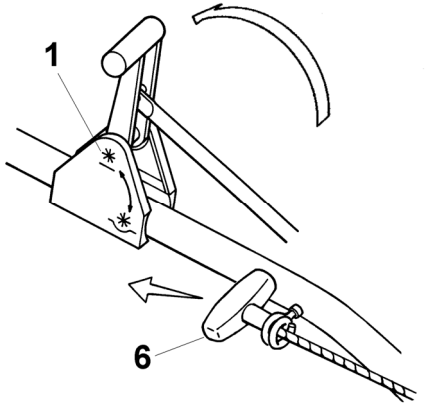
Q2



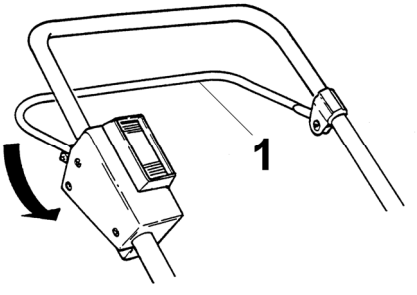
A2



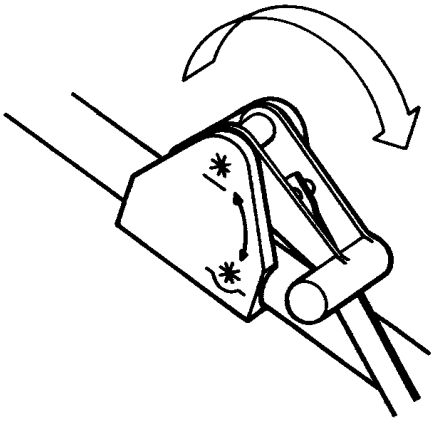
E



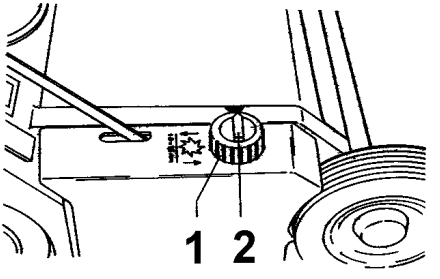
F



T2



V2



(D) Dieses Gerät gehört nicht in den Hausmüll, Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

(FIN) Tätä laitetta ei saa hävittää talousjätteen mukana, laite, lisävarusteet ja pakkaus on toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätysjärjestelmään.

D	FIN
Technische Daten	**Tekniset tiedot**

D38R

Schalldruckpegel / Äänitaso

Melunpäästö käyttöpaikalla*	L_{pA} = 82 dB(A)
* mitattu EN 836/A2 mukaan	
Melunpäästö käyttöpaikalla*	
* mitattu EN 836/A2 mukaan	

Schwingungen / Tärinät

Tärinät ohjauksessa*	a_{hw} = 6,2 m/s^2
* mitattu EN 836/A2 mukaan	
Tärinät ohjauksessa*	
* mitattu EN 836/A2 mukaan	

D	FIN
Technische Daten	**Tekniset tiedot**

D38R

Motor	**Moottori**
B&S 4-Takt-Motor, 475 Powerbuilt	B&S 4-tahtimoottori, 475 Powerbuilt
Hubraum	Iskutilavuus
148 cm^3	148 cm^3
Geräteleistung	Laitteen teho
2,3 kW *	2,3 kW *
Elektrodenabstand	Elektrodien etäisyys
0,7 mm	0,7 mm
Kraftstoff	Polttoaine
Bleifreies Normalbenzin	Lyijytön normaalibensiini
Tankinhalt	Säiliön tilavuus
ca. 2,1 Liter	noin 2,1 Liter
Schmieröl	Voiteluaine
SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 oder ähnliches Markenöl	SAE 30, SAE 20W50, SAE 15W40 tai vastaava laatuöljy
Ölmenge	Öljymäärä
0,6 Liter	0,6 litraa

* Die Leistungsangaben in dieser Bedienungsanleitung weichen teilweise trotz baugleichen Motors von den Leistungsangaben, in den bis zum 31.10.2008 ausgelieferten Bedienungsanleitungen für Modelle dieser Baureihe ab. Dies beruht nicht auf technischen Änderungen. Ab 01.11.2008 legen wir eine neue Messmethode sowie geänderte Mess-Parameter zugrunde. Die von uns eingebauten Motoren bleiben unverändert.

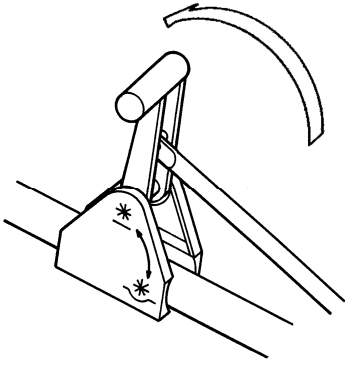
* Tämän käyttöohjeen tehotiedot poikkeavat osittain tehotiedoista, jotka on ilmoitettu tämän valmistussarjan mallien 31.10.2008 toimitetuissa käyttöohjeissa, vaikka moottorin rakenne on sama. Poikkeamat eivät perustu teknisiin muutoksiin. 01.11.2008 lähtien tiedot perustuvat uuteen mittausmetelmään sekä muuttuneisiin mittausparametreihin. Valmistamamme moottorit eivät ole muuttuneet.

D	FIN
Technische Daten	**Tekniset tiedot**

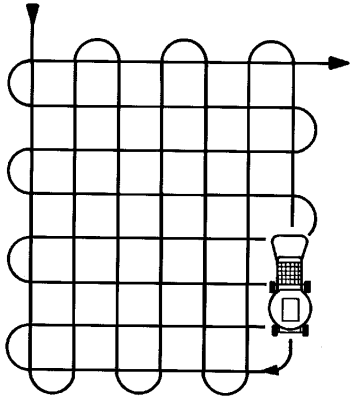
D38R

Vertikutierer	**Nurmikon ilmaaja**
Gehäuse	Kotelo
Aluminium-Druckguss	Alumiinpainevalu
Arbeitsbreite	Työleveys
380 mm	380 mm
Vertikutiermesser	Nurmikon ilmaajan terät
15 Stck	15 kpl
Fangsackvolumen	Keruusäkin tilavuus
55 Liter	55 litraa
Gewicht	Paino
33 kg	33 kg
Länge	Pituus
1320 mm	1320 mm
Breite	Leveys
550 mm	550 mm
Höhe	Korkeus
1000 mm	1000 mm
Räder vorn/hinten	Pyörät edessä/takana
Ø 180 mm	Ø 180 mm
Lagerung vorn/hinten	Pyörien laakerointi edessä/takana
Konuskugellager	Kuulalaakerit

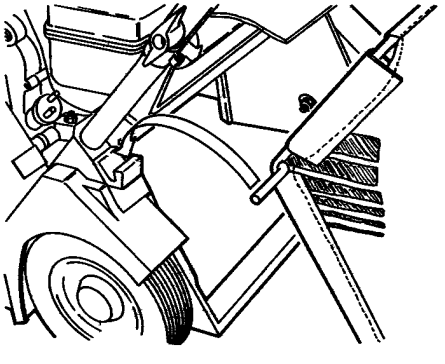
Z2



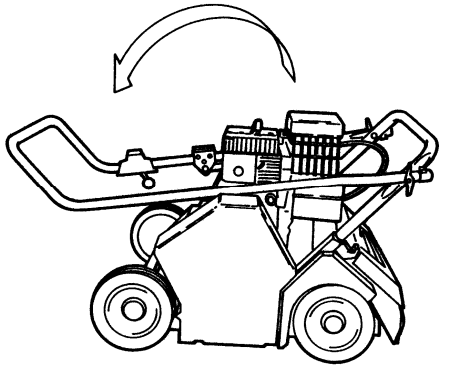
M



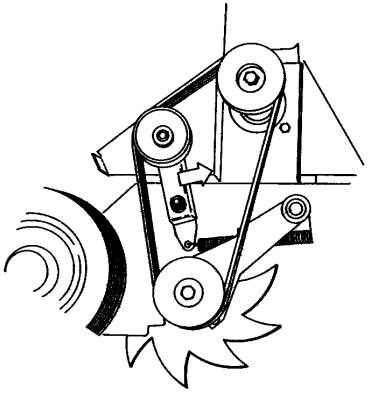
S1



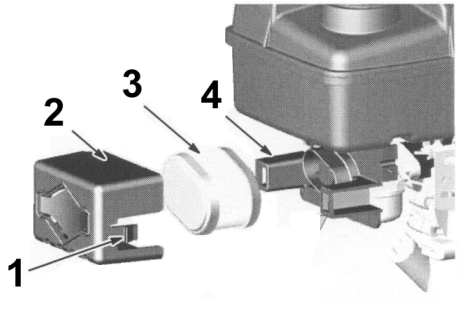
N

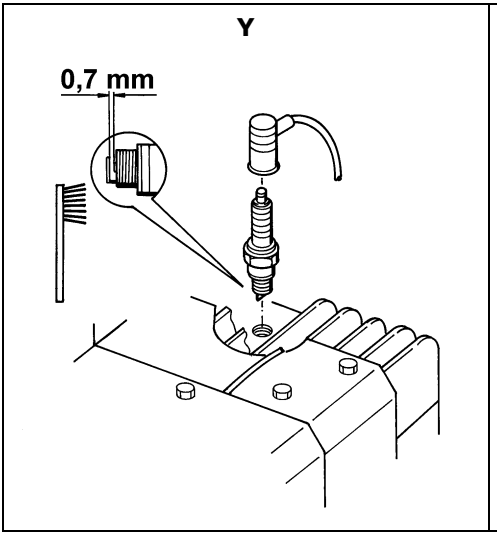


B3



W




Y
0,7 mm

D	D
Original-Ersatzteile und Zubehör	**Alkuperäisvaraosat ja lisävarusteet**

D38R

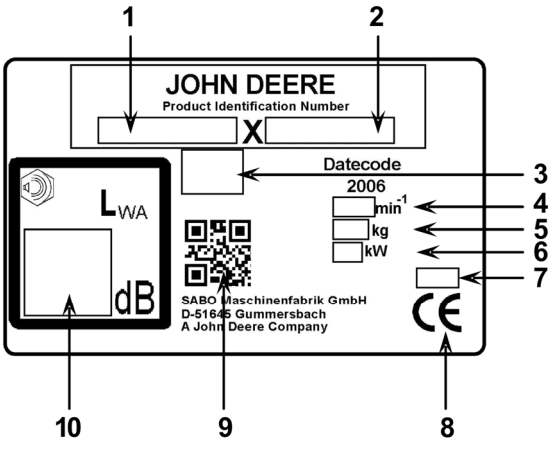
Motoröl	Moottoriöljy
SA24208	SA24208
Zündkerze	Sytytystulppa
SA16815	SA16815
Luftfiltereinsatz	Ilmansuodattimet
SA37502	SA37502
Keilrippenriemen	Moniurahihna
SA16499	SA16499
Fangsack	Keruusäkki
SA561	SA561

05/2009

1 Erklärung des auf der Maschine angebrachten Typenschildes ... 2
2 Einführung ... 2
3 Erklärung der Symbole ... 3
4 Bestimmungsgemässer Gebrauch ... 4
5 Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Benzin-Vertikutierer ... 4
Allgemeine Sicherheitshinweise ... 4
Vorbereitende Maßnahmen ... 4
Handhabung ... 5
Wartung und Lagerung ... 7
6 Beschreibung der Bauteile ... 7
7 Vorbereitende Arbeiten ... 8
Führungsholm-Oberteil anbauen (Abbildung C3 + E3) ... 8
Holmstart-Montage (Abbildung L1) ... 8
Montage des Kurzschlusskabels (Abbildung N1) ... 8
8 Vor der ersten Inbetriebnahme ... 8
Öl einfüllen (Abbildung Y1) ... 8
Kraftstoff einfüllen ... 9
9 Starten des Motors (Abbildung C + Q2 + A2 + E) ... 9
10 Abstellen des Motors (Abbildung F) ... 9
11 Anhalten im Notfall ... 9
12 Einstellen der Vertikutiertiefe ... 9
Einstellung (Abbildung T2 + V2 + Z2) ... 10
13 Vertikutierbetrieb ... 10
Vertikutieren an Hanglagen ... 10
Ölstandkontrolle ... 10
Prüfung der Betriebssicherheit ... 10
Zeitliche Einschränkungen ... 10
Tipps zur Rasenpflege (Abbildung M) ... 11
14 Grasfangeinrichtung ... 11
Betrieb mit Grasfangsack (Zubehör) ... 11
Fangsack am Vertikutierer einhängen (Abbildung S1) ... 11
Entleeren des Grasfangsacks ... 11
Betrieb ohne Grasfangsack ... 11
15 Pflege und Wartung des Vertikutierers ... 11
Reinigung ... 11
Aufbewahrung ... 12
Umklappen des Führungsholmes (Abbildung N) ... 12
Wartung des Messerwelle ... 12
Auswechseln des Keilrippenriemens (Abbildung B3) ... 12
Wartung der Räder ... 12
16 Wartung des Motors ... 12
Ölwechsel ... 13
Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung W) ... 13
Kontrolle der Zündkerze (Abbildung Y) ... 13
Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch) ... 13
17 Störungsursachen und deren Beseitigung ... 13

D

1 ERKLÄRUNG DES AUF DER MASCHINE ANGEBRACHTEN TYPENSCHILDES



1 Modellnummer
2 Seriennummer
3 Typenbezeichnung
4 Motor Nenndrehzahl
5 Gewicht
6 Geräteleistung
7 Baujahr
8 CE Konformitätskennzeichen
9 Barcode
10 Garantierter Schallleistungspegel

D

2 EINFÜHRUNG

Liebe Gartenfreundin, lieber Gartenfreund,
wenn zum Stolz auf einen gepflegten Rasen die Freude an der Gartenarbeit kommt, dann weiß man erst, was man an seinen Gartengeräten hat. Mit Ihrem neuen JOHN DEERE Vertikutierer haben Sie eine gute Wahl getroffen. Er vereint die Leistungsstärke einer großen Traditionsmarke mit den Innovationen modernen High-Techs. Das spüren Sie, wenn Sie mit ihm arbeiten, und das freut Sie, wenn Sie das wunderbare Ergebnis sehen.

Doch bevor Sie mit der Rasenpflege starten, hier einige wichtige Informationen, die Sie bitte unbedingt beachten sollten.

Bevor Sie den Vertikutierer erstmals in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Schäden an Ihrem Vertikutierer zu vermeiden.

Benutzen Sie den Vertikutierer vorsichtig. Die auf dem Gerät angebrachten Piktogramme weisen Sie auf die wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen hin. Die Bedeutung der Piktogramme ist auf der Umschlagseite erklärt.

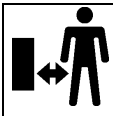
Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sind mit Symbolen gekennzeichnet. Die Erklärung der Symbole finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

Die Bezeichnungen links und rechts beziehen sich immer auf die in Fahrtrichtung gesehene linke oder rechte Seite des Gerätes.

Bei genauer Beachtung der technischen Anweisungen wird Ihr JOHN DEERE Vertikutierer zuverlässig funktionieren. Wir weisen darauf hin, dass Schäden am Vertikutierer, die durch Bedienungsfehler entstanden sind, nicht unserer Garantiepflicht unterliegen. Bitte beachten Sie den beigefügten Auszug aus unseren Garantiebedingungen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Rasen- und Grundstückspflege.

3 ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	WARNUNG Betriebsanleitung und allgemeine Sicherheitsvorschriften lesen und beachten. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
	**WARNUNG** Abstand halten / Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Verletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vertikutieren Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.
	WARNUNG Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Auslaufendes Benzin und Öl auf dem heißen Motor ist leicht entflammbar. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden. Bei laufendem Motor muss der Ölmess-Stab immer fest eingeschraubt sein.
	WARNUNG Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten
	WARNUNG Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Fußverletzungen führen. Den Motor nur hinter dem Gerät stehend starten. Darauf achten, dass die Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
	WARNUNG Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Bei laufendem Motor/Messerwelle den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand einhalten. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
	WARNUNG Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Vor dem Vertikutieren insbesondere bei Laub bedeckten Flächen alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper von dem Rasen entfernen. Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzeinrichtungen benutzen. Das Schneidwerkzeug regelmäßig auf festen Sitz, Verschleiß und Schäden untersuchen. Abgenutzte oder beschädigte Messer von einer autorisierten Fachwerkstatt austauschen lassen.
	VORSICHT Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Verbrennungsgefahr! Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen. Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Auspuffschutzgitter benutzen.
	VORSICHT Wenn bei Arbeiten am Gerät der Zündkerzenstecker nicht abgezogen wird, könnte der Motor gestartet werden und schwere Verletzungen die Folge sein. Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen und Zündschlüssel, wenn vorhanden, entfernen. Für entsprechende Reinigungs- oder Wartungshinweise in der Betriebsanleitung nachschlagen.
	WARNUNG Der Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen.

D

	Den Motor abstellen und warten bis das Schneidwerkzeug stillsteht: – wenn das Gerät angehoben oder gekippt werden muss, z.B. zum Transport; – beim Fahren außerhalb des Rasens auf Wegen oder Straßen; – wenn die Maschine für kurze Zeit unbeaufsichtigt bleibt; – bevor die Vertikutiertiefe eingestellt wird; – bevor der Grasfangsack abgenommen wird.
	VORSICHT Der Kontakt mit den scharfen Kanten der Vertikutiermesser kann zu Verletzungen führen. Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen.

4 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

- Das Gerät ist ausschließlich zum Vertikutieren von Gras- und Rasenflächen im Rahmen der Garten- und Landschaftspflege bestimmt. ("Bestimmungsgemäßer Gebrauch"). Jeder darüber hinausgehende Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.
- Nicht eingesetzt werden darf der Vertikutierer insbesondere zur Unkrautbeseitigung in Steinfugen, auf Terrassen oder Gehwegen, als Motorhacke und zum Einebnen von Bodenerhebungen wie z. B. Maulwurfshügel.

D

- Nicht zulässig ist die Verwendung jeglicher von JOHN DEERE nicht freigegebener Zusatz- und Anbaugeräten. Bei Verwendung derartiger Zusatz- und Anbaugeräte erlöschen die CE-Konformität und der Garantieanspruch. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

5 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN BENZIN-VERTIKUTIERER

Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie zu Ihrem Schutz und zur Gewährleistung der Funktion die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.

- Denken Sie daran, dass der Maschinenführer oder der Benutzer für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.
- Diese Betriebsanleitung gehört zur Maschine und muss im Fall eines Weiterverkaufs dem Käufer des Gerätes ausgehändigt werden.
- Erlauben Sie niemals Kindern und Personen unter 16 Jahren sowie anderen Personen, welche die Betriebsanleitung nicht kennen, die Maschine zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Erklären Sie jedem, der mit dem Gerät arbeiten soll, die möglichen Gefahrenmomente und wie Unfälle zu vermeiden sind. Dieses Gerät darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Vertikutieren Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.

- Bewahren Sie Ihre Maschine sicher auf! Unbenutzte Geräte sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahrt werden.

Vorbereitende Maßnahmen

- Während des Vertikutierens sind immer festes Schuhwerk oder Sicherheitsschuhe und lange Hosen zu tragen. Vertikutieren Sie nicht barfüßig oder in Sandalen.

Überprüfen Sie vor und während des Vertikutierens vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper die erfasst und weggeschleudert werden können.

- Herunterhängende Zweige und ähnliche Hindernisse können den Benutzer verletzen oder das Vertikutieren behindern. Vor dem Vertikutieren auf mögliche Hindernisse wie z. B. herunterhängende Zweige achten und diese zurückschneiden oder entfernen.

WARNUNG

- Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv.
  Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.
- Benzin nur in einem zugelassenen Behälter und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Behälter nicht im Fahrzeug, auf einer Ladefläche oder einem Anhänger mit Kunststoffauskleidung befüllen. Behälter vor dem Auffüllen mit Kraftstoff nicht in der Nähe des Fahrzeugs und stets auf dem Boden abstellen.

- Nur im Freien und bei kaltem Motor auftanken. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten.
- Mit Kraftstoff angetriebene Geräte, welche sich auf einer Ladefläche oder einem Anhänger befinden, nicht von der Zapfsäule aus betanken, sondern mit einem tragbaren Kraftstoffbehälter auftanken.
- Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen.
- Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Stattdessen ist das Gerät von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen, der übergelaufene Kraftstoff am Motor abzuwischen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Benzinkanister wieder sorgfältig zu verschließen.
- Bei Beschädigung sind Benzintank und Tankverschluss auszutauschen.

- Vor der Benutzung des Vertikutierers zur Vermeidung einer Gefährdung diesen auf festen Sitz der Verschraubungen, den korrekten Zusammenbau und den Zustand der Messerwelle prüfen. Abgenutzte oder beschädigte Messer und Befestigungsschrauben müssen ausgetauscht werden.

Handhabung

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.
- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliche Abgase sammeln können. Vergiftungsgefahr.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor keine spannungsführenden Motorteile berühren.
- Keine Kopfhörer zum Radio oder Musik hören tragen. Sicherheit bei der Wartung und beim Betrieb erfordert uneingeschränkte Aufmerksamkeit.
- Vertikutieren Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung. Führen Sie die Maschine im Schritt-Tempo.
- Besonders vorsichtig sein, wenn unübersichtliche Ecken, Sträucher, Bäume oder andere Hindernisse die Sicht beeinträchtigen können.
- Die Maschine nicht unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
- Wenn möglich ist der Einsatz des Gerätes bei nassem Gras zu vermeiden. Es besteht Ausrutschgefahr.
- Achten Sie immer auf einen guten, sicheren Stand an Hängen. Vertikutieren Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
- Vertikutieren Sie nicht an übermäßig steilen Hängen! Das Vertikutieren an Hanglagen birgt grundsätzlich Gefahren. Ihr Vertikutierer ist so leistungsfähig, dass er noch an Hängen mit bis zu 25° Schräge vertikutieren kann. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Grundsätzlich sollten handgeführte Vertikutierer bei Hanglagen von mehr als 15° nicht eingesetzt werden.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine wenden oder das Gerät zu sich heranziehen.
- Bei Rückwärtsbewegungen mit der Maschine besteht Stolpergefahr. Rückwärtsgehen vermeiden. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand ein.
- Um ein Abrutschen des Gerätes beim Tragen zu verhindern, fassen Sie das Gerät immer an den dafür vorgesehenen Greifvorrichtungen (Tragegriff, Gehäuse, Holmenden oder Querholm des Führungsholm-Unterteils). Nicht an der Auswurfklappe anfassen!
- Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.

- Heben oder tragen Sie niemals eine Maschine mit laufendem Motor.
- Benutzen Sie niemals die Maschine mit beschädigten oder fehlenden Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.

Sicherheitseinrichtungen sind:

– Sicherheitsschaltbügel
Schaltbügel im Gefahrenmoment loslassen: der Motor muss sich ausschalten und das Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!
Die Funktion des Sicherheitsschaltbügels darf nicht außer Kraft gesetzt werden.
Auf die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsschaltbügels ist zu achten. Wenn das nicht der Fall ist, von einer autorisierten Fachwerkstatt instand setzen lassen.

Schutzeinrichtungen sind:

– Gehäuse, Grasfangsack, Auswurfklappe
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch hoch geschleuderte Gegenstände.
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse bzw. ohne ordnungsgemäß befestigten Grasfangsack oder am Gehäuse anliegender Auswurfklappe betrieben werden.

– Gehäuse
Diese Schutzeinrichtung schützt vor Verletzungen durch den Kontakt mit dem rotierenden Schneidwerkzeug.
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse betrieben werden. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.

– Abdeckungen des Riementriebs, Motorabdeckungen
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch bewegliche Teile.
Das Gerät darf nicht mit beschädigten bzw. ohne ordnungsgemäß befestigte Abdeckungen betrieben werden.

– Auspuffschutzgitter
Der Motor/Auspuff wird sehr heiß. Das Schutzgitter schützt vor Verbrennungen.
Gerät nicht ohne Auspuffschutzgitter benutzen.

Die Schutzeinrichtungen dürfen nicht verändert werden.

- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors oder überdrehen Sie ihn nicht.

Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass die Füße sich in sicherem Abstand zum Schneidwerkzeug befinden.

Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hoch gekantet werden, sondern ist, falls erforderlich, nur so schräg zu stellen, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.

Führen Sie niemals Hände oder Füße in die Nähe oder unter sich drehende Teile. Achten Sie darauf, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.

Halten Sie den Motor an, ziehen Sie den Kerzenstecker ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen und der Zündschlüssel, wenn vorhanden, gezogen ist:
– bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
– bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen;
– wenn ein Fremdkörper getroffen wurde.

- Wenn ein Fremdkörper getroffen wurde und bei Blockierungen der Maschine, z. B. durch Auffahren auf ein Hindernis, muss durch eine autorisierte Fachwerkstatt geprüft werden, ob Teile des Gerätes beschädigt oder verformt wurden. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.
- Falls die Maschine anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.

Stellen Sie den Motor ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen,
– wenn Sie den Vertikutierer anheben oder kippen müssen, z. B. zum Transport;
– wenn Sie die Maschine zur Vertikutierfläche hin- und wieder wegtransportieren
– beim Fahren außerhalb des Rasens;
– wenn Sie die Maschine für kurze Zeit verlassen;
– wenn Sie die Vertikutiertiefe einstellen wollen;
– bevor Sie den Grasfangsack abnehmen.

- Falls der Motor einen Benzinabsperrhahn besitzt, ist dieser nach dem Vertikutieren zu schließen.

Wartung und Lagerung

- Sorgen Sie dafür, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind und das Gerät in einem sicheren Arbeitszustand ist.

Das Öffnen der Auswurfklappe und Abnehmen des Grasfangsacks darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen.

Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen oder sich entzünden könnten.

Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen.
Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen.

- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Schalldämpfer (Auspuff) und Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austretendem Öl (Fett).
  Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
  Die Maschine nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Feuerquellen wie z. B. Boilern oder Heizungen lagern.

Prüfen Sie regelmäßig die Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlust der Funktionsfähigkeit.

Prüfen Sie vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messerwelle. Abgenutzte oder beschädigte Messer müssen unbedingt ersetzt werden.

Das Austauschen der Messer immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.

Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei ausgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durchzuführen.

- Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien und bei kaltem Motor erfolgen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff verschüttet wird.

Aus Gewährleistungs- und Sicherheitsgründen dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.

6 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

1 Sicherheitsschaltbügel
2 Luftfilter
3 Zündkerze
4 Riemenabdeckung
5 Öleinfüllstutzen
6 Einstellschraube für Vertikutiertiefe
7 Auswurfklappe
8 Tankverschluss
9 Verstellstange
10 Starterseil-Griff
11 Hebel zum Absenken/Ausheben der Messerwelle
12 Arretierungsknopf (rot)

7 VORBEREITENDE ARBEITEN

Zur Montage des Vertikutierers befinden sich folgende Einzelteile in der Verpackung:

- Vertikutierer
- Montagefertiges Holmoberteil
- Werkzeugbeutel mit folgendem Inhalt:
  - Betriebsanleitung
  - Konformitätserklärung
  - Zündkerzenschlüssel
  - diverse Befestigungsteile

Sollte wider Erwarten ein Teil fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Führungsholm-Oberteil anbauen (Abbildung C3 + E3)

- Das Führungsholm-Oberteil so auf das Führungsholm-Unterteil aufschieben, dass sich die beiden Flachrundschrauben M6x45 (1) von innen durch die Bohrungen in den Holm schieben lassen **C3**.
- Von außen beidseitig die gewölbten Scheiben (2) auf die Schrauben setzen; die beiden Flügelmuttern (3) aufschrauben und festziehen **C3**.
- Die obere Hälfte der Verstellstange (4) für die Vertikutiermesserwelle in das, an der unteren Hälfte der Verstellstange (5) aufgesetzten Verbindungsstück (6) einschieben, von außen eine Sechskantschraube (7) durchstecken und nach Aufschieben der Unterlegscheibe (8) mit der Flügelmutter (9) festschrauben **E3**.
- Das Kabel mit dem Kabelband aus dem Werkzeugbeutel am Oberholm befestigen.

D

Holmstart-Montage (Abbildung L1)

- Startergriffhalterung (1), Profilscheibe (2) und Mutter (3) aus dem Werkzeugbeutel entnehmen.
- Startergriffhalterung (1) von außen in die Bohrung auf der rechten Seite des Führungsholm-Oberteils durchstecken, von innen die Profilscheibe (2) aufsetzen und mit der Mutter (3) festschrauben.
- Das Starterseil (4) herausziehen und durch eine drehende Bewegung in die Startergriffhalterung einhängen.

Montage des Kurzschlusskabels (Abbildung N1)

Die Steckerhülsen am Ende des Kurzschlusskabels mit den beiden freien Enden des Kurzschlusskabels am Motor verbinden.

8 VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Alle Verschraubungen und den Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen. Die Schrauben gegebenenfalls nachziehen! Insbesondere der korrekte Zusammenbau und Zustand der Messerwelle ist zu prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung der Messerwelle“).

Arbeiten an der Messerwelle immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Öl einfüllen (Abbildung Y1)

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

WICHTIG

Schäden vermeiden! Der Motor wird ohne Öl geliefert. Er muss vor dem ersten Anlassen mit Öl gefüllt werden.

- Vor dem ersten Start Motorenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) mit einem Trichter nach Abschrauben der Verschluss-Schraube in diese Öffnung einfüllen.
- Öl langsam durch den Einfüllstutzen einfüllen. Nicht überfüllen.
- Verschluss-Schraube wieder einschrauben.

Ölstandskontrolle

- Der Vertikutierer muss waagerecht auf ebenem Boden stehen.
- Verschluss-Schraube herausschrauben.

– Der Ölstand sollte bis zum unteren Rand des Einfüllstutzens reichen.
– Verschluss-Schraube wieder einschrauben.

Kraftstoff einfüllen

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

– Verwenden Sie als Tankfüllung nur frischen und sauberen bleifreien Standardkraftstoff.
– Tankdeckel abschrauben.
– Kraftstoff mit einem Trichter bis max. Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.
– Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

9 STARTEN DES MOTORS (Abbildung C + Q2 + A2 + E)

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Vor dem Starten des Motors darauf achten, dass die Messerwelle sich in der Aushebungsposition (1) befindet E.
Den Motor nur hinter dem Vertikutierer stehend starten. Den Vertikutierer in jedem Fall auf ebener, nicht mit hohem Gras bewachsener Fläche stellen (zu hohes Gras hemmt den Anlauf der Messerwelle und erschwert den Startvorgang). Wo dies nicht möglich ist, hilft man sich durch Schrägstellen des Vertikutierers in der Art, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.

– Den Gasregler (2) auf Position "Hase" stellen. Beim Betrieb des Motors sollte der Gasregler auf "Hase" stehen C.
– Bei **kaltem** Motor den Chokehebel am Motor (3) in Stellung „Choke" schieben Q2.
– Zum Starten des Motors zuerst den roten Knopf (4) gedrückt festhalten und dann den Schaltbügel (5) an das Holmoberteil ziehen. Während des Betriebes muss der Schaltbügel in dieser Stellung festgehalten werden A2.
– Das Starterseil (6) langsam ziehen bis Widerstand spürbar wird, dann zügig herausziehen, – der Motor beginnt zu laufen, das Seil langsam zurückführen E.
– Unter Umständen muss der Startvorgang wiederholt werden.
– Nach dem der Motor warmgelaufen ist, den Chokehebel (3) in Stellung „RUN" schieben Q2.
– Bei **betriebswarmen** Motor den Chokehebel am Motor (3) in Stellung „RUN" schieben Q2. Wie eben beschrieben den Motor starten.
– Springt der Motor nicht an, dann wie beim Starten des kalten Motors verfahren.

D

10 ABSTELLEN DES MOTORS (Abbildung F)

Zum Abstellen des Motors den Schaltbügel (1) loslassen. Der Motor schaltet sich aus und das Schneidwerkzeug kommt zum Stillstand. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!

11 ANHALTEN IM NOTFALL

ACHTUNG
Verletzungen vermeiden! Motor und Schneidwerkzeug müssen anhalten. Andernfalls die nächste autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.
Sicherheitsschaltbügel loslassen.
– Das Schneidwerkzeug kommt zum Stillstand.
– Der Motor geht aus.

12 EINSTELLEN DER VERTIKUTIERTIEFE

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Das Einstellen der Vertikutiertiefe darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen!

Zum Arbeiten mit dem Vertikutierer wird der Vertikutierhebel nach vorn in Stellung „Vertikutieren" umgelegt **T2**. Dadurch wird die Messerwelle abgesenkt, und die Messer dringen in die Grasnarbe ein.
Die Arbeitstiefe ist abhängig von der Abnutzung der Messer und muss außerdem auf die jeweiligen Gras- und Bodenverhältnisse eingestellt werden.
Die Vertikutiertiefe immer auf einer ebenen Rasenfläche prüfen und einstellen.
Bei abgesenkter Messerwelle sollten die Messer die Grasnarbe eben anritzen. Eine Arbeitstiefe von 3-5 mm ist zu empfehlen. Bei einem gepflegten, steinfreien Rasen mit weichem Boden kann die Vertikutiertiefe etwas größer eingestellt werden. Bei stark vermooster Rasenfläche sollte mit einer geringeren Arbeitstiefe begonnen werden.

Einstellung (Abbildung T2 + V2 + Z2)

Beim Neugerät ist die Messerwelle in oberster Stellung positioniert. Die Vertikutiertiefe wie folgt einstellen:
- Vertikutierhebel nach vorne schwenken zum Absenken der Messerwelle **T2**.
- Den Drehknopf (1) **links** herum drehen, bis die Messerwelle die Oberfläche des Rasens leicht ankratzt **V2**.
- Den **Zeiger** (2) (Pfeil) im Drehknopf deckend zur Markierung auf dem Gehäuse bringen (Nullpunkt - Einstellung **V2**.
- Jetzt den Drehknopf **links** herum drehen, damit die Messerwelle in den Boden schneidet. Der Zeiger wird hierbei automatisch mit gedreht **V2**.
- Eine volle Umdrehung (360°) nach links senkt die Messerwelle um 1,5 mm ab.
- Die Vertikutiertiefe sollte ca. 3–5 mm betragen, d.h. 2–3 Umdrehungen des Drehknopfes nach links.
- Zum Ausheben der Messerwelle aus der eingestellten Arbeitsposition wird der Hebel senkrecht gestellt. Die eingestellte Vertikutiertiefe wird hierdurch **nicht verändert Z2 !**

Nach einigen Betriebsstunden wird ein Nachstellen der Messerwelle wegen Abnutzung erforderlich werden. Je intensiver die Nutzung, desto größer die Abnutzung der Messer. Harte bzw. sehr trockene Böden beschleunigen den Verschleiß. Die Vertikutiertiefeneinstellung ist dann genauso vorzunehmen wie oben beschrieben.

D

13 VERTIKUTIERBETRIEB

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Vertikutieren an Hanglagen

ACHTUNG

Das Gerät kann an Böschungen und Hängen in eine Schräglage bis zu 25° Neigung gefahren werden.
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Grundsätzlich sollten handgeführte Vertikutierer bei Hanglagen von mehr als 15° nicht eingesetzt werden.

Ölstandkontrolle

Vor jedem Vertikutieren Ölstand überprüfen **Y1**. Niemals den Motor mit zu wenig oder zu viel Öl laufen lassen.

Prüfung der Betriebssicherheit

Vor jedem Vertikutieren darauf achten, dass der Sicherheitsschaltbügel einwandfrei funktioniert. Wenn der Schaltbügel losgelassen wird, muss der Motor sich ausschalten und das Schneidwerkzeug zum Stillstand kommen. Achtung! Das Schneidwerkzeug läuft nach!

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Nach den ersten Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit alle Schrauben und Muttern nachziehen. Zur Vermeidung einer Gefährdung auch vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messer prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung der Messerwelle"). Arbeiten an der Messerwelle immer von einer Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Bei Blockierung der Messerwelle, z.B. durch Auffahren auf ein Hindernis oder durch Fremdkörper, durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen lassen, ob Teile des Vertikutierers beschädigt oder verformt sind. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

Zeitliche Einschränkungen

Beim zeitlichen Betrieb von Vertikutierern sind regionale Einschränkungen möglich. Vor Inbetriebnahme des Vertikutierers informieren Sie sich bitte bei der zuständigen kommunalen Behörde.

Tipps zur Rasenpflege (Abbildung M)

Beim Vertikutieren das Gerät in geraden Bahnen mit mäßiger Schrittgeschwindigkeit führen. Bedingt durch die Vorwärts-Drehrichtung der Messerwelle ist nur eine geringe Schiebekraft notwendig. Je nach Bodenbeschaffenheit ist es teilweise notwendig, den Vertikutierer entgegen der Arbeitsrichtung zurückzuhalten. Enge Kurvenfahrt vermeiden.

Bei stark vermoostem oder verunkrautetem Rasen empfiehlt es sich, ein weiteres Mal, rechtwinklig zur ersten Arbeitsrichtung, zu vertikutieren. Beim Vertikutieren ohne Fangsack vor dem zweiten Arbeitsgang das herausgearbeitete Vertikutiergut entfernen. Zusätzlich aufliegendes Vertikutiergut würde das Vertikutierergebnis verschlechtern, das Gerät zusätzlich belasten und dem Bediener die Arbeit unnötig erschweren (stärkere Schiebekräfte).

Das Entfernen/Aufnehmen des Vertikutierguts kann am einfachsten durch Absaugen mit einem Rasenmäher mit TurboStar System erfolgen oder manuell geharkt werden.

14 GRASFANGEINRICHTUNG

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Betrieb mit Grasfangsack (Zubehör)

Der Vertikutierer kann auch mit einem zusätzlichen Grasfangsack (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör) betrieben werden.

Fangsack am Vertikutierer einhängen (Abbildung S1)

- Die Auswurfklappe des Vertikutierers nach oben öffnen.
- Den Grasfangsack am Tragbügel anheben und mit seinen seitlichen Haken oben am Vertikutierer-Gehäuse einhängen.
- Die Auswurfklappe auf den Grasfangsack klappen.

Beim Vertikutieren darauf achten, dass der Grasfangsack rechzeitig geleert wird. Nur mit einem luftdurchlässigen Grasfangsack erzielen Sie eine einwandfreie Grasaufnahme. Bei zu tiefer Einstellung der Messer verschlechtert sich das Fangverhalten.

WICHTIG
Grasfangsack nicht mit heißem Wasser reinigen!

Entleeren des Grasfangsacks

- Motor abstellen und Stillstand des Schneidwerkzeugs abwarten.
- Auswurfklappe anheben.
- Am Tragbügel den gefüllten Grasfangsack vom Vertikutierer aushängen – Auswurfklappe schließt sich selbsttätig.
- Den Grasfangsack am Tragbügel und der Griffmulde an der Bodenunterseite haltend gründlich ausschütten.

Betrieb ohne Grasfangsack

WARNUNG
Beim Betrieb ohne Grasfangsack muss die Auswurfklappe am Vertikutierer-Gehäuse immer geschlossen (heruntergeklappt) sein.

15 PFLEGE UND WARTUNG DES VERTIKUTIERERS

Regelmäßige Pflege ist die beste Garantie für eine lange Lebensdauer und störungsfreien Betrieb!
Verwenden Sie nur Originalersatzteile, denn nur diese bürgen für Sicherheit und Qualitätt!

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Reinigung

WICHTIG
Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Vertikutierer vorne hoch kippen. Beim hoch kippen des Vertikutierers darauf achten, dass die Auswurfklappe nicht beschädigt wird. In angehobenem Zustand den Vertikutierer sichern!
Schmutz und Grasreste direkt nach dem Vertikutieren entfernen. Zur Reinigung Bürste oder Lappen verwenden.
Nie den Vertikutierer mit Wasser abspritzen. Zündanlage und Vergaser können beschädigt werden.

Aufbewahrung

Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, abstellen.

Umklappen des Führungsholmes (Abbildung N)

- Zur platzsparenden Aufbewahrung oder zum Transport lässt sich das Holm-Oberteil über den Motor schwenken.
- Hierfür zuerst die obere Hälfte der Verstellstange aus dem Verbindungsstück lösen.
- Danach das Holm-Oberteil nach Lösen der Flügelmuttern nach vorne schwenken.
- Darauf achten, dass das Kabel für die Motorbetätigung nicht geknickt oder gequetscht wird!
- Soll das Gerät getragen werden, nicht an der Auswurfklappe anfassen! Fassen Sie vorne an der Radachse und hinten am Querholm des Führungsholm-Unterteils.

Wartung des Messerwelle

Prüfen Sie vor jedem Vertikutieren den Zustand und festen Sitz der Messer. Abgenutzte oder beschädigte Messer müssen unbedingt ersetzt werden.

WARNUNG

Das Auswechseln der Messer immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerwelle können sich Teile lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

- Bei Ersatz nur Original-Vertikutiermesser verwenden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)!
- Ersatz-Vertikutiermesser müssen dauerhaft mit dem Namen und/oder Firmen-Kennzeichen des Herstellers oder Lieferanten und der Teile-Nr. gekennzeichnet sein.

Auswechseln des Keilrippenriemens (Abbildung B3)

D

- Motor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen.
- An der linken Riemenabdeckung zwei Blechschrauben herausschrauben und die Abdeckung abnehmen.
- Die federbelastete Spannrolle nach rechts wegdrücken und den Keilrippenriemen wechseln (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör).
- Spannrolle wieder einfedern lassen.
- Abdeckung anbauen.

Wartung der Räder

Einmal jährlich die Lager der Räder ölen.

- Dazu nach dem Abnehmen der Radkappen die Radachsen herausschrauben und die Räder abnehmen.
- Nachdem die Lager geölt wurden, die Räder aufschieben und die Radachse wieder so weit festziehen, dass die Räder sich noch leicht aber spielfrei drehen lassen.

16 WARTUNG DES MOTORS

Sicherheitshinweis!
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

WARNUNG

Verletzungen vermeiden! Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid und können ernsthafte Erkrankungen oder Tod zur Folge haben.

Den Motor nicht in geschlossenen Räumen, wie Garagen, betreiben, auch dann nicht, wenn Türen und Fenster geöffnet sind. Die Maschine ins Freie bewegen, bevor der Motor angelassen wird.

WICHTIG

Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Vertikutierer vorne hoch kippen. Beim hoch kippen des Vertikutierers darauf achten, dass die Auswurfklappe nicht beschädigt wird. In angehobenem Zustand den Vertikutierer sichern!

Die regelmäßige Ausführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten sind die Voraussetzung für eine dauerhafte und störungsfreie Funktion des Motors.
Den Motor vor allem äußerlich stets sauber halten, besonders das Lochblech des Lüfterrads muss immer frei von Fremdkörpern sein (z.B. Grasreste).
Zum Reinigen nie mit Wasser abspritzen, Zünd- und Vergaserstörungen wären die Folge.
Eine einwandfreie Kühlung ist nur gewährleistet, wenn auch die Zylinderrippen stets sauber sind.

Ölwechsel

HINWEIS

Aus Umweltschutz empfehlen wir, den Ölwechsel von einer Fachwerkstatt machen zu lassen.

Der erste Ölwechsel bei neuem Motor ist nach ca. 5 Betriebsstunden erforderlich. Später etwa alle 50 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Saison.

- Bevor der Motor oder das Gerät zum Ölablassen gekippt werden, den Benzintank entleeren und den Motor so lange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen.
- Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist.
- Zum Ölwechsel die Ölverschluss-Schraube herausdrehen und den Vertikutierer so zur Seite legen, dass das Altöl in ein Auffanggefäß abfließt.
  Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen, sondern gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- Den Vertikutierer gerade stellen und am Stutzen Markenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen. Die Ölverschluss-Schraube einschrauben und Ölstand kontrollieren (siehe Abbildung **Y1**)!

Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung **W**)

Den Luftfilter alle 25 Stunden oder mindestens einmal pro Saison, bei starkem Staubanfall nach jedem Vertikutieren reinigen.

- Auf die Rasthaken (1) an den Seiten der Luftfilterabdeckung (2) drücken, gleichzeitig die Abdeckung abziehen.
- Den Luftfiltereinsatz (3) vorsichtig entfernen, so dass keine Fremdkörper in den Vergaser eindringen.
- Den Filtereinsatz auf einer glatten Fläche leicht ausklopfen oder bei starker Verschmutzung erneuern.
- Den Einsatz niemals einölen oder mit Druckluft ausblasen.
- Stark verschmutzte oder beschädigte Filtereinsätze müssen ausgetauscht werden.
- Den neuen Luftfiltereinsatz an der Luftfilterplatte (4) anbringen.
- Die Abdeckung wieder so einsetzen, dass die Rasthaken einrasten.

(Bestell-Nr. Filtereinsatz siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)

Kontrolle der Zündkerze (Abbildung **Y**)

Zur Verschleißprüfung den Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerze herausschrauben. Ist die Elektrode stark abgenutzt, muss die Zündkerze in jedem Fall ersetzt werden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör). Anderenfalls genügt es, die Kerze mit einer Stahlbürste zu reinigen und den Elektrodenabstand auf 0,7 mm einzustellen. Die Zündkerze (auf Dichtring achten) von Hand in den Motor einschrauben und mit dem Steckschlüssel handfest anziehen. Kerzenstecker aufdrücken.

Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch)

- Benzintank entleeren und Motor solange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen.
- Solange der Motor noch warm ist, Öl ablassen. Frisches Öl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen.
- Gras und Mähgutablagerungen von Zylinder und Zylinderrippen, unter der Motorabdeckhaube und um den Schalldämpfer herum beseitigen.
- Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahren.

17 STÖRUNGSURSACHEN UND DEREN BESEITIGUNG

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht an	Kabel nicht mit Kurzschlusskabel am Motor verbunden.	Die Steckerhülsen am Ende des Kurzschlusskabels mit den beiden freien Enden des Kurzschlusskabels am Motor verbinden **N1**.
	Chokehebel am Motor in Stellung „RUN".	Chokehebel am Motor in Stellung „Choke" schieben **Q2** (siehe „Starten des Motors").
	Kraftstofftank leer.	Sauberen und frischen Kraftstoff nachtanken.
	Zündkerzenstecker lose.	Kerzenstecker aufdrücken oder von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

	Zündkerze defekt bzw. verschmutzt oder Elektroden abgebrannt.	Zündkerze ersetzen bzw. reinigen, Elektrodenabstand auf 0,7 mm einstellen **Y**.
	Motor bekommt zuviel Benzin (Zündkerze nass).	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern **W**.
Motorleistung lässt nach	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern **W**.
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Motor läuft unregelmäßig	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern **W**.
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
		Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Starke Erschütterungen (Vibrieren)	Motorbefestigung lose	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
Messerwelle dreht nicht	Keilrippenriemen defekt	Keilriemen auswechseln **B3** oder von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.

D

Bei Störungen und Defekten, die hier nicht angeführt sind, wenden Sie sich bitte an die nächste autorisierte Fachwerkstatt. Reparaturen, die Fachkenntnis erfordern, sollten Sie nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ihre autorisierte Fachwerkstatt hilft Ihnen ebenfalls gerne, falls Sie die hier beschriebenen Wartungsarbeiten nicht selbst durchführen wollen.

1 Koneeseen kiinnitetyn tyyppikilven selitys 2

2 Johdanto 2

3 Symbolien selitykset 3

4 Määräystenmukainen käyttö 4

5 Bensiinillä toimivan nurmikon ilmaajan turvallisuusohjeet 4
Yleiset turvallisuusohjeet 4
Esivalmistelevat toimenpiteet 4
Käyttö/käsittely 5
Huolto ja varastointi 6

6 Rakenneosien kuvaus 7

7 Esivalmistelutyöt 7
Työntöaisan yläosan asennus (kuvat C3 + E3) 8
Työntöaisan käynnistimen asennus (kuvat L1) 8
Eristetyn kaapelin asennus (kuva N1) 8

8 Ennen ensimmäistä käyttöönottoa 8
Lisää öljy (kuva Y1) 8
Polttoaineen täyttäminen 8

9 Moottorin käynnistys (kuvat C + Q2 + A2 + E) 9

10 Moottorin pysäyttäminen (kuva F) 9

11 Hätäpysäytys 9

12 Työsyvyyden säätö 9
Säätö (kuvat T2 + V2 + Z2) 10

13 Ilmaajan käyttö 10
Ilmaajan käyttö rinteessä 10
Öljymäärän tarkastus 10
Käyttöturvallisuuden tarkastus 10
Ajalliset rajoitukset 10
Ruohonhoitoa koskevia vinkkejä (kuva M) 10

14 Ruohonkeruulaitteisto 11
Ruohonkeruusäkin käyttö (lisävaruste) 11
Keruusäkin kiinnittäminen ilmaajaan (kuva S1) 11
Ruohonkeruusäkin tyhjentäminen 11
Käyttö ilman ruohonkeruusäkkiä 11

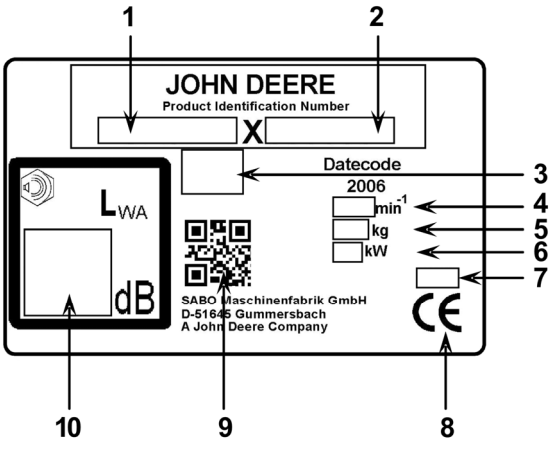
15 Ilmaajan hoito ja huolto 11
Puhdistus 11
Säilytys 11
Työntöaisan kääntäminen (kuva N) 11
Teräakselin huolto 11
Moniurakiilahihnan vaihto (kuva B3) 12
Pyörien huolto 12

16 Moottorin huolto 12
Öljynvaihto 12
Ilmansuodattimen puhdistus tai vaihto (kuva W) 12
Sytytystulpan tarkastus (kuva Y) 13
Moottorin määräysten mukainen talvisäilytys (tai kun sitä ei pitkään aikaan käytetä) 13

17 Häiriöiden syyt ja niiden poisto 13

FIN

1 KONEESEEN KIINNITETYN TYYPPIKILVEN SELITYS



1 Mallinumero
2 Sarjanumero
3 Tyyppimerkintä
4 Moottorin nimelliskierrosluku
5 Paino
6 Laitteen teho
7 Valmistusvuosi
8 CE-yhdenmukaisuusmerkki
9 Koodi
10 Taattu äänitehotaso

FIN

2 JOHDANTO

Hyvä puutarhan ystävä,

kun hyvin hoidetun ruohikon lisäksi iloitset puutarhanhoidosta, niin vasta silloin voit sanoa, mitä puutarhanhoitovälineet sinulle merkitsevät. Olet tehnyt hyvän valinnen hankkimalla JOHN DEEREN uuden ilmaajan. Siinä yhdistyvät suuren perinnäisen yrityksen tehovoimakkuus ja innovatiivisen uudenaikainen korkea laatu. Huomaat sen työskennellessäsi, ja iloitset suuresti nähdessäsi tulokset.

Mutta ennenkuin aloitat ruohikkoalueesi hoidon, annamme tässä muutamia hyviä vinkkejä, jotka sinun on hyvä ottaa huomioon.

Tutustuaksesi koneen käyttöön ja huoltoon sekä saadaksesi tietoa siitä, miten voit välttää tapaturmia tai vahinkojen syntymistä, lue käyttöohje huolellisesti ennen ilmaajan ensimmäistä käyttöönottoa.

Käytä ilmaajaa varoen. Koneeseen kiinnitetyt kuvat viittaavat tärkeisiin varotoimenpiteisiin. Kuvien selitykset on annettu käyttöohjeen kansisivulla.

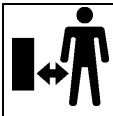
Turvallisuusohjeet on merkattu määrätyillä symboleilla. Symbolien merkitykset on annettu seuraavan sivun taulukossa.

Tunnukset vasemmalla ja oikealla on tarkoitettu aina joko koneen oikealle tai vasemmalle puolelle kohdistuvaa liikuntaa.

Mitä tarkemmin otat huomioon tekniset ohjeet, sitä luotettavammin JOHN DEERE ilmaaja tulee toimimaan. Huomautamme erityisesti, että ilmaajassa esiintyvät vahingot, jotka johtuvat väärästä käytöstä, eivät kuuluu takuuvastuun piiriin. Ota huomioon liitteenä olevat takuuehdot.

Toivotamme sinulle hyvää menestystä ruohon- ja puutarhanhoidossa.

3 SYMBOLIEN SELITYKSET

	VAROITUS Lue käyttöohje ja noudata siinä olevia turvallisuusmääräyksiä. Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluvat myöskin valmistajan määräämät käyttö-, huolto- ja kunnossapitoehdot.
	**VAROITUS** Pidä etäisyys / Älä päästä asiattomia henkilöitä vaara-alueelle! Pyöriviin osiin koskettaminen voi johtaa pahoihin loukkaantumisiin. Laitteesta pois sinkoavat esineet voivat aiheuttaa vaikeita tapaturmia. Älä koskaan möyhennä maata, jos henkilöitä ja erityisesti lapsia tai eläimiä on lähellä.
	VAROITUS Bensiini on helposti syttyvää ja herkästi räjähtävää. Kuuman moottorin päälle valuva bensiini ja öljy ovat helposti syttyviä. Tulipalo ja räjähdykset voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia ja aineellisia vahinkoja. Moottorin käydessä tai kun laite on kuuma, polttoainesäiliön tulppaa ei saa avata eikä polttoainesäiliötä saa täyttää. Moottorin käydessä öljynmittatikun on aina oltava kiinniruuvattuna.
	VAROITUS Bensiini on helposti syttyvää ja herkästi räjähtävää. Tulipalo ja räjähdykset voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia ja aineellisia vahinkoja. Polttoainesäiliötä ei saa täyttää avotulen läheisyydessä eikä säiliötä täytettäessä saa tupakoida.
	VAROITUS Varo teräviä teriä! Liikkuviin leikkuuteriin koskettaminen voi johtaa vaikeisiin jalkavammoihin. Käynnistä moottori vain kun seisot laitteen takana. Varo, etteivät jalat joudu kotelon alle.
	VAROITUS Varo teräviä teriä! Pyöriviin osiin koskettaminen voi johtaa vaikeisiin käsi- ja jalkavammoihin. Moottorin/moottoriakselin ollessa käynnissä pidä aina työntöaisan pituudesta muodostuva turvaetäisyys. Varo, etteivät kädet tai jalat pääse kotelon alle.
	VAROITUS Laitteesta pois sinkoavat esineet voivat aiheuttaa vaikeita loukkaantumisia. Poista ennen möyhimistä ruohikolta ja ennen kaikkea lehtien peittämiltä alueilta kaikki kivet, teräslangat ja muut vieraesineet. Älä käytä laitetta koskaan vioittuneilla suojalaitteilla tai jos ne eivät ole ollenkaan käytössä. Tarkista, että leikkuuterät ovat kunnolla paikallaan, niiden kunto ja mahdolliset viat. Anna valtuutetun korjaamon vaihtaa kuluneet ja vialliset terät.
	VAROITUS Poistojärjestelmä ja moottori ovat käytön aikana erittäin kuumia. Palovammojen vaara! Anna laitteen jäähtyä vähintään 15 minuuttia ennen kuin aloitat huolto- ja puhdistustyöt. Älä koskaan käytä laitetta, jos siinä ei ole poistojärjestelmän suojaverkkoa tai se on vahingoittunut.
	VAROITUS Jos sytytystulpan hattua ei ole laitetta käsiteltäessä vedetty irti, moottori voi käynnistyä ja aiheuttaa vakavia tapaturmia. Kytke moottori pois päältä, irrota sytytystulpan hattu ja vedä virta-avain pois virtalukosta ennen huolto- ja korjaustöiden aloittamista. Tutustu käyttöohjeen vastaaviin puhdistus- ja huolto-ohjeisiin.
	VAROITUS Pyöriviin leikkuuteriin koskettaminen voi johtaa vaikeisiin käsi- ja jalkavammoihin. Laitteesta pois sinkoavat esineet voivat aiheuttaa vaikeita loukkaantumisia. Kytke moottori päältä ja odota, että leikkuuterät ovat pysähtyneet kokonaan: – kun laitetta on nostettava tai kallistettava; – kun liikut laitteen kanssa ruohokentän ulkopuolella joko tiellä tai kadulla;

FIN

	– kun kone jää hetkeksi ilman valvontaa; – ennen työsyvyyden säätöä; – ennen ruohonkeruusäkin poistoa.
	VAROITUS Ilmaajan terien terävät reunat voivat johtaa loukkaantumisiin. Käytä huolto- ja puhdistustöissä suojakäsineitä aina.

4 MÄÄRÄYSTENMUKAINEN KÄYTTÖ

- Laite on tarkoitettu ainoastaan puutarhanhoidossa ruohoalueiden ja ruohokkojen kuohkeuttamiseen. ("Määräystenmukainen käyttö"). Kaikki siitä poikkeava käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi; valmistaja ei vastaa väärästä käytöstä aiheutuneista vahingoista; riskin kantaa käyttäjä itse. Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myöskin valmistajan antamien käyttö-, huolto ja kunnossapitomääräyksien noudattaminen.
- Käyttö yleisillä paikoilla, puistoissa, urheilukentillä, kaduilla ja maa- ja metsänhoitoyrityksissä vaatii erityistä varovaisuutta.
- Ilmaajaa ei saa käyttää erityisesti kiviteillä olevien saumakohtien rikkaruohon poistoon, terasseilla tai kävelyteillä, sitä ei saa käyttää moottorikäyttöisenä kuokkana epätasaisuuksien muokkaukseen kuten esim. myyränkolojen tasoittamiseen.
- Kiellettyä on myöskin käyttää lisälaitteita, joita JOHN DEERE ei ole hyväksynyt. Sellaisten laitteiden käyttö aiheuttaa CE-standardinmukaisuuden ja takuuvastuun menettämisen. Valmistaja ei anna takuuta eikä myöskään ole vastuussa vahingoista, jos laitteeseen tehdään omavaltaisia muutoksia.

5 BENSIINILLÄ TOIMIVAN NURMIKON ILMAAJAN TURVALLISUUSOHJEET

FIN

Yleiset turvallisuusohjeet

Lue käyttöohje tarkasti omaksi turvaksesi ja toimintojen varmuudeksi. Tutustu käyttökomponentteihin ja koneen oikeaan käyttöön.

- Ota huomioon, että koneen käyttäjä tai haltija on vastuussa henkilöihin tai heidän omaisuuteensa kohdistuvista tapaturmista tai vahingoista.
- Käyttöohje on osa toimitusta ja se tulee antaa edelleenmyynitapauksessa uudelle omistajalle.
- Älä koskaan anna lasten tai alle 16-vuotiaiden nuorten tai henkilöiden, jotka eivät ole tutustuneet koneen käyttöohjeeseen, käyttää laitetta.
- Selvitä vaaramomentit ja tapaturmien estotoimenpiteet jokaiselle henkilölle, joka aikoo käyttää konetta. Konetta saa käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat tietoisia näistä toimenpiteistä ja mahdollisista vaaratilanteista.

Älä käytä ilmaajaa koskaan, jos lähettyvillä on henkilöitä ja erityisesti lapsia tai eläimiä.

- Säilytä laitetta turvallisessa paikassa. Säilytyspaikkana tulee olla kuiva, suljettu tila ja pois lasten ulottuvilta.

Esivalmistelevat toimenpiteet

- Työskentelyn aikana tulee aina käyttää tukevia turvakenkiä ja pitkiä housuja. Älä koskaan työskentele avojaloin tai sandaaleissa.

Tarkista alue aina ennen työskentelyä ja poista kaikki kivet, oksat , langat ja muut vierasesineet, jotka voivat työskennellessä singota koneesta.

- Alhaalla riippuvat oksat ja muut vastaavat esteet voivat vahingoittaa käyttäjää ja estää nurmikon ilmaamisen. Ota ennen nurmikon ilmaamista huomioon mahdolliset esteet esim. alhaalla riippuvat oksat ja lyhennä niitä tai leikkaa ne pois.

VAROITUS

- Bensiini on helposti syttyvää ja herkästi räjähtävää.
  Tulipalo ja räjähdykset voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia ja aineellisia vahinkoja.
- Säilytä bensiiniä vain sallituissa säiliöissä ja lasten ulottumattomissa.
- Älä täytä säiliötä ajoneuvossa, lastaustasolla tai muovipinnoitteisessa perävaunussa. Sijoita polttoainesäiliö maahan ennen täyttöä, älä sijoita sitä ajoneuvon läheisyyteen.

- Lisää polttoainetta säiliöön moottorin ollessa kylmänä ja ulkotiloissa. Polttoainesäiliötä ei saa täyttää avotulen läheisyydessä eikä säiliötä täytettäessä saa tupakoida.
- Älä täytä polttoaineella käytettäviä laitteita, jotka ovat lastaustasolla tai perävaunussa, täyttöhanasta, vaan kannettavasta polttoainesäiliöstä.
- Bensiini on lisättävä ennen moottorin käynnistämistä.
- Moottorin käydessä tai kun laite on kuuma, polttoainesäiliön tulppaa ei saa avata eikä säiliötä täyttää bensiinillä.
- Jos bensiiniä on valunut yli, ei saa yrittää käynnistää moottoria. Sen sijaan laite on siirrettävä pois bensiinin kostuttamasta paikasta ja puhdistettava ylivalunut polttoaine pois moottorista. Kaikkia käynnistysyrityksiä on vältettävä niin kauan, että bensiinihöyryt ovat haihtuneet.
- Turvallisuussyistä bensiinisäiliö ja bensiinikanisteri on suljettava huolellisesti.
- Jos bensiinisäiliö ja säiliön tulppa ovat vahingoittuneet, ne on vaihdettava.

- Ennen kun otat ilmaajan käyttöön, tarkista ruuvaukset ja teräakselin oikea asennus. Kuluneet ja vialliset terät sekä kiinnitysruuvit tulee vaihtaa uusiin heti.

Käyttö/käsittely

- Laitetta ei saa käyttää räjähdysvaarallisilla alueilla.
- Polttomoottoria ei saa käyttää suljetuissa tiloissa, joihin voi kerääntyä vaarallisia pakokaasuja. Myrkytysvaara
- Henkilöt, joilla on sydämentahdistaja, eivät saa moottorin käydessä koskea virtaa johtaviin osiin.
- Älä käytä radion tai musiikin kuunteluun tarkoitettuja kuulokkeita. Huollon ja käytön aikainen turvallisuus vaatii jakamattoman huomion.
- Käytä ilmaajaa vain päivänvalossa tai hyvin valaistussa paikassa. Liikuta konetta askelnopeudella.
- Ole erittäin varovainen, kun työskentelet nurkka-alueilla, pensaikoissa, puiden ja muiden esteiden läheisyydessä, jotka voivat heikentää näkyvyyttä.
- Älä käytä laitetta alkoholin, lääkkeiden tai muiden huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Vältä mahdollisuuksien mukaan käyttämästä laitetta märällä ruoholla. Uhkaava liukastumisvaara.
- Pidä huoli, että seisot rinteessä tukevasti. Liikuta konetta rinteessä aina poikkisuuntaan. Ole erityisen varovainen ajosuuntaa vaihtaessa.
- Älä käytä konetta jyrkässä rinteessä! Työskentely mäkisessä maastossa voi olla vaarallista. Ilmaajasi on niin voimakas, että sillä pystyy kuoheuttamaan maata vielä jopa 25° kaltevassa rinteessä. Turvallisuussyistä suosittelemme, että et täysin käytä hyväksesi tätä tehopotentiaalia. Periaatteessa ei ilmaajaa pitäisi käyttää rinteissä, joiden kaltevuus ylittää 15°.
- Ole erityisen varovainen kääntäessäsi laitetta tai vetäessäsi sitä itseesi päin.
- Kompastumisvaara konetta taaksepäin liikutettaessa. Vältä taaksepäin liikkumista. Vältä myöskin epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi, että seisot aina tukevasri ja pidät tasapainon.
- Pidä ohjauskaaren pituuden mittainen turvallisuusetäisyys.
- Jotta laite ei luiskahda kannettaessa, tartu siihen aina tarkoitukseen varatuista kahvoista (kantokahva, kotelo, ohjausvarsien päät tai työntöaisan alaosan poikittaisaisa). Älä tartu poistoläppään!
- Ota nostaessasi ja kantaessasi huomioon laitteen paino (katso tekniset tiedot). Raskaiden taakkojen nostaminen voi aiheuttaa terveysongelmia.
- Älä koskaan nosta tai kanna käynnissä olevaa konetta.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka turva- ja suojalaitteet ovat vialliset tai jos ne puuttuvat.

Suojalaitteita ovat:

– Turvakytkinkahva
Vapauta turvakytkin vaaratilanteessa: Moottorin ja leikkuuterien pitää pysähtyä. Huomio! Leikkuuterät toimivat viiveellä!
Turvakytkinkahvan toimintoa ei saa kytkeä pois päältä.
Huolehdi siitä, että turvakytkinkahva toimii asianmukaisesti. Jos se ei toimi asianmukaisesti, toimita se korjattavaksi valtuutettuun korjaamoon.

Suojalaitteita ovat:

– Kotelo, ruohonkeruusäkki, poistoläppä
Nämä turvalaitteet suojaavat koneesta pois sinkoavilta esineiltä.
Laitetta ei saa käyttää, jos kotelo on vahingoittunut.
Laitetta ei saa käyttää ilman asianmukaisesti kiinnitettyä ruohonkeruusäkkiä tai kotelossa olevaa poistoläppää.

– Kotelo
Tämä suojavaruste suojaa loukkaantumiselta estämällä kosketuksen pyöriviin leikkuuteriin.
Laitetta ei saa käyttää, jos kotelo on vahingoittunut. Varo käsien ja jalkojen joutumista kotelon alle.

– Hihnakäytön suojat, moottorin suojat
Nämä suojavarusteet suojaavat liikkuvien osien aiheuttamilta loukkaantumisilta.
Laitetta ei saa käyttää, jos suojat ovat vahingoittuneet tai eivät ole asianmukaisesti kiinnitetty.

– Poistoaukon suojaverkko
Moottori/poistoaukko on erittäin kuumaa. Suojaverkko ehkäisee palovammat.
Älä käytä laitetta ilman poistoaukon suojaverkkoa.

FIN

Suojalaitteistoja ei saa muuttaa.

- Älä muuta moottorin perussäätöjä, älä myöskään käytä sitä ylikierroksilla.

Käyttöönotossa on otettava huomioon, että jalat ovat turvallisen etäällä leikkuuteristä.

Konetta ei saa kallistaa moottoria käynnistäessä tai poiskytkiessä, vaan jos tarpeellista, sitä on pidettävä vain sen verran vinossa, että leikkuuterät osoittavat käyttäjästä poispäin.

Älä koskaan työnnä käsiäsi tai jalkojasi pyörivien osien lähelle tai niiden alle. Pidä huoli, että kädet ja jalat eivät joudu kotelon alle.

Pysäytä moottori, irrota sytytystulpan hattu. Varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet ja virta-avain (jos sellainen on) on vedetty ulos:
– ennen kuin tarkastat ja puhdistat laitteen tai teet sen parissa muita töitä,
– ennen kuin irrotat tukkeumia tai poistokanavan tukoksia
– tai kun olet törmännyt esteisiin.

- Jos jokin vierasesine on osunut koneeseen ja kone on tukossa esim. ajettua jotakin estettä vasten, täytyy valtuutetun myyjän antaa tarkistaa, onko laitteen osat vioittuneet tai vääntyneet. Myös mahdolliset korjaukset annetaan valtuutetun ammattikorjaamon tehtäviksi.
- Jos kone tärisee epätavallisen voimakkaasti, täytyy kone antaa valtuutetun myyjän tarkastettavaksi.

Kytke moottori päältä pois, varmista, että kaikki pyörivät osat ovat pysähtyneet kokonaan,
– jos sinun täytyy nostaa tai kallistaa ilmaajaa, esim. kuljetuksessa;
– kun kuljetat konetta työstöalueella edestakaisin
– kun liikut koneen kanssa ruohikon ulkopuolelle;
– kun jätä laitteen ilman valvontaa vähäksi aikaa;
– kun aiot säätää työsyvyyttä;
– ennen ruohonkeruusäkin poistamista.

- Jos moottorissa on bensiinin sulkuhana, se on suljettava nurmikon ilmauksen jälkeen.

Huolto ja varastointi

- Huolehdi siitä, että kaikki ruuvaukset on tehty kunnolla ja että kone toimii turvallisesti.

Ruohon poistoaukon läpän saa avata ja ruohonkeruusäkin saa poistaa vasta kun moottori on kytketty päältä pois.

Älä säilytä laitetta milloinkaan rakennuksessa siten, että sen polttoainesäiliössä on bensiiniä, sillä mahdolliset bensiinin höyryt voivat joutua kosketuksiin tulen tai kipinöiden kanssa ja syttyä palamaan.

Poistojärjestelmä ja moottori ovat käytön aikana erittäin kuumia.
Anna laitteen jäähtyä vähintään 15 minuuttia ennen kuin aloitat huolto- ja puhdistustyöt..

- Tulipalovaaran välttämiseksi pidä moottori, äänenvaimennin (poisto) ja polttoainesäiliö puhtaana ruohosta, lehdistä ja valuvasta öljystä (rasvasta).
  Anna moottorin jäähtyä ennen kuin sijoitat laitteen suljettuun tilaan.
  Älä varastoi laitetta avotulen tai tulipalon lähteiden kuten lämminvesivaraajien tai lämmityslaitteiden läheisyydessä.

Tarkista ruohonkeruulaitteiston kunto ja toimintakyky säännöllisesti.

Tarkista teräakselin kunto aina ennen kuohkintaa. Kuluneet ja vialliset terät on vaihdettava uusiin välttämättä.

Jätä terien vaihto aina valtuutetun korjaamon tehtäväksi. Väärin asennetusta teräakselista saattaa irrota osia, jotka voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia.

- Turvallisuussyistä vaihda kuluneet tai vialliset osat heti.

Käytä huolto- ja puhdistustöissä aina suojakäsineitä.

Huolto- ja puhdistustyöt saa suorittaa vain, kun moottori on sammutettuna ja sytytystulpan hattu on irrotettuna.

FIN

- Jos säiliö on tyhjennettävä, se pitää tehdä ulkona ja moottorin ollessa kylmänä. Huolehdi siitä, että polttoainetta ei pääse valumaan.

Takuu- ja turvallisuussyistä käyttää saa vain alkuperäisiä varaosia.

6 RAKENNEOSIEN KUVAUS

1 Turvakytkinkahva
2 Imansuodatin
3 Sytytystulppa
4 Hihnan suoja
5 Öljyntäyttöistukka
6 Työsyvyyden säätöruuvi
7 Poistoläppä
8 Polttoainesäiliön tulppa
9 Säätötanko
10 Käynnistysvaijerin kahva
11 Vipu teräakselin laskemiseen/nostamiseen
12 Lukitusnuppi (punainen)

7 ESIVALMISTELUTYÖT

Nurmikon ilmaajan asennusta varten pakkauksessa ovat seuraavat erillisosat::

- Ilmaaja
- Asennusvalmis työntöaisan yläosa
- Työkalupussi, jossa on:
  - käyttöohje
  - yhdenmukaisuusselvitys
  - sytytystulpan avain
  - erilaisia kiinnitysosia

Jos jostain syystä jokin osa puuttuu, ota yhteys laitteen myyneeseen liikkeeseen.

Työntöaisan yläosan asennus (kuvat C3 + E3)

- Työnnä työntöaisan yläosa alaosaan siten, että molemmat pyöreäkantaiset ruuvit M6x45 (1) työntyvät sisältä reikien läpi aisaan **C3**.
- Aseta ruuveihin aluslevyt (2), ruuvaa molemmat siipimutterit (3) kiinni ja kiristä ne **C3**.
- Työnnä ilmaajan teräakselin säätötangon (4) yläosa säätötangon (5) alaosassa olevaan liitoskappaleeseen (6), työnnä ulkopuolelta kuusioruuvi (7) ja ruuvaa se aluslevyn kanssa (8) siipimutterin (9) avulla kiinni **E3**.
- Kiinnitä työntöaisaan kaapeli työkalupussissa olevalla kaapelisiteellä.

Työntöaisan käynnistimen asennus (kuvat L1)

- Ota työkalupussista käynnistimen vetimen kiinnike (1), muotolevy (2) ja mutteri (3).
- Työnnä käynnistimen vetimen kiinnike (1) ulkopuolelta työntöaisan yläosan oikelle puolelle, aseta sisäpuolelta muotolevy (2) ja ruuvaa mutteri (3) kiinni.
- Vedä käynnistimen vaijeri (4) ulos ja kiinnitä se kierrettynä käynnistimen vetimen kiinnikkeeseen.

Eristetyn kaapelin asennus (kuva N1)

Liitä eristetyn kaapelin koskettimet moottorin eristetyn kaapelin molempiin vapaisiin päihin.

8 ENNEN ENSIMMÄISTÄ KÄYTTÖÖNOTTOA

Turvallisuuohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

Tarkasta, että kaikki ruuviliitokset ja sytytystulpan hattu ovat kunnolla kiinnitetty. Kiristä tarvittaessa ruuvit! Erityisen huolellisesti on tarkastettava teräakselin oikea asennus ja kunto (katso kappale „Teräakselin huolto").

FIN

Jätä terien käsittely aina valtuutetun korjaamon tehtäväksi. Väärin asennetusta teräakselista saattaa irrota osia, jotka voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia.

Huolehdi siitä, että kaikki suojavarusteet on asianmukaisesti asennettu ja että ne eivät ole vahingoittuneet!

Lisää öljy (kuva Y1)

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

TÄRKEÄÄ

Varo vahingoittamasta laitetta! Moottori toimitetaan ilman öljyä. Öljy on lisättävä ennen ensimmäistä käynnistystä.

- Avaa sulkuruuvi ja täytä moottoriöljy suppilolla täyttöaukosta ennen ensimmäistä käynnistystä (katso määrä ja laatu teknisistä tiedoista).
- Valuta öljy hitaasti täyttöistukasta. Älä valuta liikaa öljyä.
- Ruuvaa sulkuruuvi takaisin paikoilleen.

Öljymäärän tarkastus

- Nurmikon ilmaajan on seistävä vaakasuorassa tasaisella pohjalla.
- Ruuvaa sulkuruuvi auki.
- Täytä öljyä täyttöistukan alareunaan asti.
- Ruuvaa sulkuruuvi takaisin paikoilleen.

Polttoaineen täyttäminen

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

- Käytä polttoaineena vain tuoretta ja puhdasta, lyijytöntä vakiopolttoainetta.
- Ruuva säiliön tulppa auki.
- Täytä polttoainetta suppilolla maks. täyttöistukan alareunaan asti.
- Sulje säiliön tulppa ja ruuvaa se kiinni.

9 MOOTTORIN KÄYNNISTYS (kuvat C + Q2 + A2 + E)

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

Tarkasta ennen moottorin käynnistystä, että teräakseli on nostoasennossa (1) E .
Seiso aina ilmaajan takana, kun käynnistät moottorin. Sijoita ilmaaja joka tapauksessa tasaiselle alustalle, jossa ei ole korkeaa ruohoa (liian pitkäksi kasvanut ruoho estää teräakselin käynnistystä). Kun tämä ei ole mahdollista, nurmikon ilmaajaa pitää kallistaa käyttäjästä poispäin, mutta kuitenkin vain sen verran kuin on ehdottoman välttämätöntä.

- Aseta kaasunsäädin (2) asentoon „Jänis“. Kun moottori käyn, kaasunsäätimen on oltava asennossa „Jänis“ C .
- Kun moottori on **kylmä**, työnnä moottorin (3) rikastimen vipu asentoon „Choke” Q2 .
- Pidä moottorin käynnistämiseksi ensin punaista nuppia (4) alaspainettuna ja vedä sen jälkeen työntöaisan yläosassa olevasta kytkinkahvasta (5). Käytön aikana kytkinkahva tulee pitää tässä asennossa A2 .
- Vedä käynnistimen vaijerista (6) hitaasti kunnes tunnet vasteen, ja vedä sitten nopeasti ulos, – moottori käynnistyy, palauta vaijeri hitaasti E .
- Tarvittaessa on käynnistettävä uudelleen.
- Kun moottori on lämmennyt, työnnä rikastimen kahva (3) asentoon „RUN” Q2 .
- Kun moottori on käyttölämmin, työnnä moottorin (3) rikastimen kahva asentoon „RUN” Q2 . Käynnistä moottori kuvauksen mukaisesti.
- Jos moottori ei käynnisty, toimi kuten kylmää moottoria käynnistettäessä.

10 MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN (kuva F)

Vapauta kytkinkahva (1) moottorin pysäyttämiseksi. Moottori kytkeytyy pois päältä ja leikkuuterät pysähtyvät. Huomio! Leikkuuterät toimivat viiveellä!

FIN

11 HÄTÄPYSÄYTYS

HUOMIO
Vältä loukkaantumista! Moottorin ja leikkuuterien pitää pysähtyä. Ota muussa tapauksessa yhteyttä valtuutettuun korjaamoon.

Vapauta turvakytkinkahva.

- Leikkuuterät pysähtyvät..
- Moottori kytkeytyy pois päältä.

12 TYÖSYVYYDEN SÄÄTÖ

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

Nurmikon ilmaajan työsyvyyden saa säätää vain, kun moottori ei ole käynnissä!
Kun työskennellään nurmikon ilmaajalla, ilmaajan vipu pitää kääntää eteenpäin asentoon ”Ilmaus” T2 . Tällöin teräakseli laskeutuu, ja terät työntyvät nurmikkoon.
Työsyvyys määräytyy terien kuluneisuudesta ja se on lisäksi säädettävä kulloistenkin nurmikko- ja maasto-olosuhteiden mukaisesti.
Tarkasta ja säädä työsyvyys aina tasaisella nurmikkopinnalla.
Kun teräakseli on laskettuna terien pitää raapia nurmikkoa tasaisesti. Suositeltava työsyvyys on 3-5 mm. Hoidetussa, kivettömässä nurmikossa, jonka pohja on pehmeä, työsyvyys voidaan säätää hieman suuremmaksi. Kun nurmikossa on paljon sammalta kannattaa aloittaa pienellä työsyvyydellä.

Säätö (kuvat T2 + V2 + Z2)

Uudessa laitteessa teräakseli on säädetty ylimpään asentoon. Säädä työsyvyys seuraavalla tavalla:

- Kallista ilmaajan vipua eteenpäin teräakselin laskemiseksi **T2**.
- Käännä kiertonuppia (1) **vasemmalle**, kunnes teräakseli raapii kevyesti nurmikon pintaa **V2**.
- Sijoita kiertonupin **osoitin** (2) (nuoli) siten, että se peittää kotelon merkinnän (nollakohta - säätö **V2**.
- Käännä nyt kiertonuppia **vasemmalle**, jotta teräakseli leikkaa maata. Osoitin kääntyy tällöin automaattisesti **V2**.
- Täysi kierros (360°) vasemmalle laskee teräakselia 1,5 mm:iä.
- Työsyvyyden pitäisi olla noin 3–5 mm, toisin sanoen 2–3 kiertonupin kierrosta vasemmalle..
- Teräakselin nostamiseksi säädetystä työasennosta vipu asetetaan pystysuoraan. Säädetty työsyvyys **ei tällöin muutu Z2 !**

Joidenkin käyttötuntien jälkeen teräakseli pitää säätää kulumisen vuoksi uudelleen. Mitä enemmän laitetta käytetään, sitä enemmän kuluvat terät. Kova tai erittäin kuiva maaperä nopeuttaa kulumista. Ilmaajan säätö tehdään tällöin yllä kuvatun mukaisesti.

13 ILMAAJAN KÄYTTÖ

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

Ilmaajan käyttö rinteessä

HUOMIO

Laitetta voi käyttää 25° kaltevissa rinteissä ja mäkisillä alueilla. Suosittelemme kuitenkin, että tätä teoreettista tehopotentiaalia ei käytetä täysin hyväksi. Periaatteessa ilmaajaa ei pitäisi käyttää yli 15° kaltevilla paikoilla.

FIN

Öljymäärän tarkastus

Tarkasta aina ennen ilmaajan käyttöä öljymäärä **Y1**. Älä käytä moottoria koskaan liian pienellä öljymäärällä.

Käyttöturvallisuuden tarkastus

Tarkasta aina ennen työskentelyä, että turvakytkinkahva toimii moitteettomasti. Kun kytkinkahva vapautetaan, moottorin ja leikkuuterien pitää pysähtyä. Huomio! Leikkuuterät toimivat viiveellä!

Huolehdi siitä, että kaikki suojavarusteet on asianmukaisesti asennettu ja että ne eivät ole vahingoittuneet!

Kiristä ensimmäisten käyttötuntien jälkeen ja myöhemmin aika ajoin kaikki ruuvit ja mutterit. Tarkasta myös terien kunnollinen kiinnitys ennen jokaista työskentelyä onnettomuuksien ehkäisemiseksi (katso kappale "Teräakselin huolto"). Jätä terien käsittely aina valtuutetun korjaamon tehtäväksi. Väärin asennetusta teräakselista saattaa irrota osia, jotka voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia.

Kun teräakseli jumittuu esim. esteen tai vieraiden kappaleiden yli ajettaessa, anna valtuutetun korjaamon tarkastaa, ovatko laitteen osat vahingoittuneet tai muuttaneet muotoaan. Jätä mahdollisesti välttämättömät korjaustyöt valtuutetun korjaamon tehtäväksi.

Ajalliset rajoitukset

Paikalliset tai seudulle ominaiset aikarajoitukset voivat rajoittaa ilmaajan käyttöä. Ota selvää näistä käyttöä koskevista ajoista ennen laitteen käyttöönottoa.

Ruohonhoitoa koskevia vinkkejä (kuva M)

Liikuta laitetta suorina kaistoina ja askelnopeudella. Teräakselin eteenpäin - kääntösuunnan ansiosta tarvitaan vain vähän työntövoimaa. Maaperän ominaisuuksista riippuen on joskus tarpeellista liikuttaa ilmaajaa vasten normaalia työntösuuntaa. Vältä ahdasta kaarteilua.

Jos alueella on paljon sammalta tai rikkaruohoa, suosittelemme silloin suorittamaan käsittelyn toiseen kertaan, mutta nyt poikkisuuntaan. Jos työskentelet ilman ruohonkeruusäkkiä, suosittelemme haravoimaan ja poistamaan ensimmäisessä möyhinnässä syntyneen ruohojäte. Jos jäte jätetään maahan, niin seuraavan käsittelyn tulos on huono, laite on mahdollisesti ylikuormitettu ja työskentely on käyttäjälle raskasta (tarvitaan enemmän työntövoimaa).

Jätteet voi imuroida helpoimmin TurboStar-ruohonleikkurilla tai se haravoidaan pois.

14 RUOHONKERUULAITTEISTO

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

Ruohonkeruusäkin käyttö (lisävaruste)

Ilmaajaa voi käyttää ylimääräisellä ruohonkeruusäkillä (tilaus-no. katso alkuperäiset varaosat ja lisävarusteet).

Keruusäkin kiinnittäminen ilmaajaan (kuva S1)

- Avaa ylhäältä nurmikon ilmaajan poistoläppä.
- Nosta ruohonkeruusäkki kannatinkahvasta ja ripusta se sivussa olevista koukuista nurmikon ilmaajan runkoon.
- Sijoita poistoläppä ruohonkeruusäkin päälle.

Tyhjennä ruohonkeruusäkki ajoissa. Laite kerää ruohoa moitteettomasti vain, kun keruusäkki on riittävän ilmaa läpäisevä. Jos terät on säädetty liian syvälle kaivautuviksi, keruutulos heikkenee.

TÄRKEÄ
Älä puhdista ruohonkeruusäkkiä kuumalla vedellä!

Ruohonkeruusäkin tyhjentäminen

- Pysäytä moottori ja odota, että leikkuuterät pysähtyvät.
- Nosta poistoläppä ylös.
- Irrota kantokahvasta täysinäinen ruohonkeruusäkki – poistoläppä sulkeutuu itsestään.
- Tyhjennä keruusäkki kokonaan kantokahvasta ja säkin alapuolella olevasta kahvasta kiinni pitäen.

Käyttö ilman ruohonkeruusäkkiä

VAROITUS
Jos käytät ilmaajaa ilman ruohonkeruusäkkiä, täytyy poistoläpän olla aina kiinni (käännä alas).

FIN

15 ILMAAJAN HOITO JA HUOLTO

Säännöllinen hoito on pitkän käynti-iän ja häiriöttömän käytön paras takuu!
Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia, sillä vain ne takaavat turvallisuuden ja laadun!

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

Puhdistus

ÄRKEÄÄ
Nosta nurmikon ilmaaja puhdistus- ja huoltotöitä varten edestä ylös. Huolehdi nostaessasi, että poistoläppä ei vahingoitu. Varmista nurmikon ilmaaja nostetussa asennossa.
Poista lika ja ruohon jäämät heti nurmikon ilmauksen jälkeen. Käytä puhdistukseen harjaa tai liinaa.
Älä koskaan suihkuta nurmikon ilmaajaa vedellä. Sytytysjärjestelmä ja kaasutin voivat vahingoittua.

Säilytys

Säilytä laitetta aina puhtaana suljetussa ja kuivassa paikassa sekä pois lasten ulottuvilta.

Työntöaisan kääntäminen (kuva N)

- Tilaa säästävään varastointiin ja kuljetusta varten työntöaisan yläosan voi kääntää moottorin yli.
- Irrota tätä varten ensin säätötangon yläosa liitoskappaleesta.
- Irrota siipimutterit ja kallista työtöaisan yläosaa eteenpäin.
- Huolehdi siitä, että moottorin käynnistyskaapeli ei pääse taittumaan tai puristumaan!
- Jos laitetta pitää kantaa, älä tartu poistoläppään. Tartu edestä pyöränakseliin ja takaa työntöaisan alaosan poikittaisaisaan.

Teräakselin huolto

Tarkista aina möyhentämistä ennen terien kunto ja kiinnitys. Kuluneet ja vioittuneet terät täytyy vaihtaa uusiin välttämättä.

VAROITUS

Jätä terien vaihto aina valtuutetun korjaamon tehtäväksi. Väärin asennetusta teräakselista saattaa irrota osia, jotka voivat aiheuttaa vakavia tapaturmia.

– Kun vaihdat terät, käytä aina nurmikon ilmaajan alkuperäisteriä (tilausnro katso Alkuperäisvaraosat ja lisätarvikkeet)!
– Varaterien pitää olla merkitty pysyvästi valmistajan tai toimittajan nimellä ja/tai yritystunnuksella sekä osanumeroilla.

Moniurakiilahihnan vaihto (kuva B3)

– Kytke moottori pois päältä, vedä sytytystulpan hattu irti.
– Avaa hihnan suojan kaksi peltiruuvia ja irrota suoja.
– Paina jousikuormitteinen kiristysrulla oikealle ja vaihda moniurakiilahihna (tilausnro katso Alkuperäisvaraosat ja lisätarvikkeet).
– Anna kiristysrullan painua takaisin paikoilleen.
– Asenna suoja.

Pyörien huolto

Öljyä kerran vuodessa pyörien laakerit

– Ruuvaa sitä varten pölykapselien irrottamisen jälkeen pyöränakselit irti ja irrota pyörät..
– Kun laakerit on öljytty, työnnä pyörät paikoilleen ja kiristä pyöränakselia niin paljon, että pyöriä on vielä helppo välyksettömästi pyörittää.

16 MOOTTORIN HUOLTO

Turvallisuusohje!
Symbolien selitykset katso taulukko sivu 3

FIN

VAROITUS

Vältä loukkaantumista! Moottorin pakokaasussa on hiilimonoksidia, joka voi aiheuttaa vakavia sairauksia ja johtaa kuolemaan.

Älä käytä moottoria suljetuissa tiloissa, kuten autotallissa, älä silloinkaan, vaikka ovet ja ikkunat olisivat auki. Vie laite ulos ennen moottorin käynnistystä..

TÄRKEÄÄ

Nosta nurmikon ilmaaja puhdistus- ja huoltotöitä varten edestä ylös. Huolehdi nostaessasi, että poistoläppä ei vahingoitu. Varmista nurmikon ilmaaja nostetussa asennossa.!

Moottorin kestävän ja häiriöttömän toiminnan edellytys on määrättyjen huolto- ja hoitotöiden säännöllinen suorittaminen.
Pidä moottori ennen muuta puhtaana, erityisesti tuulettimen siiven reikälevyssä ei saa koskaan olla vieraita kappaleita (esim. ruohon jäänteitä).
Älä koskaan puhdista vesisuihkulla, sytytysjärjestelmä ja kaasutin saattavat tuhoutua.
Moitteeton jäähdytys on vain silloin taattu, kun myös sylinterin jäähdystysrivat ovat aina puhtaat.

Öljynvaihto

OHJE

Ympäristönsuojelusyistä suosittelemme, että annat valtuutetun korjaamon suorittaa öljynvahdon.

Uuden moottorin ensimmäinen öljynvaihto pitää tehdä noin 5 käyttötunnin jälkeen. Myöhemmin öljy pitää vaihtaa aina noin 50 käytötunnin jälkeen tai kerran käyttökauden aikana.

– Ennen kuin moottori tai laite kallistetaan öljynpoistoa varten, tyhjennä bensiinisäiliö ja anna moottorin käydä niin kauan, että se pysähtyy polttoainepulan vuoksi.
– Pysäytä moottori, vedä sytytystulpan hattu irti.
– Vaihda öljy, kun moottori on vielä lämmin.
– Avaa öljynvaihtoa varten öljyruuvi ja sijoita laite sivuttain siten, että käytetty öljy valuu öljynkeruuastiaan.
  Älä valuta käytettyä öljyä viemäriin tai maahan, vaan hävitä se paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.
– Nosta nurmikon ilmaaja suoraan ja täytä laatuöljyllä istukasta (katso määrä ja laatu teknisistä tiedoista). Ruuvaa öljyruuvi kiinni ja tarkasta öljymäärä (katso kuva Y1)!

Ilmansuodattimen puhdistus tai vaihto (kuva W)

Puhdista ilmansuodatin aina 25 käyttötunnin jälkeen tai vähintään kerran käyttökauden aikana. Jos pölyä muodostuu paljon, puhdista suodatin jokaisen työskentelykerran jälkeen.

– Paina lukituskiinnikkeitä (1) ilmansuodattimen kannen (2) sivuilta ja vedä samanaikaisesti kansi irti.
– Irrota ilmansuodatin (3) varovasti siten, että kaasuttimeen ei pääse likaa.
– Kopauta suodatinta kevyesti tasaisella pinnalla tai vaihda se, jos se on erittäin likaantunut.
– Älä öljyä suodatinta tai puhalla sitä paineilmalla.
– Voimakkaasti likaantuneet tai vahingoittuneet ilmansuodattimet on vaihdettava.
– Asenna uusi ilmansuodatin levyyn (4).
– Asenna kansi siten paikoilleen, että lukituskiinnikkeet lukittuvat..

(ilmansuodattimen tilausnro katso Alkuperäisvaraosat ja lisätarvikkeet)

Sytytystulpan tarkastus (kuva Y)

Vedä kuluneisuuden tarkastusta varten sytytystulpan hattu irti ja ruuvaa sytytystulppa irti. Jos elektrodi on hyvin kulunut, sytytystulppa on joka tapauksessa vaihdettava (tilausnro katso Alkuperäisosat ja lisätarvikkeet).
Muussa tapauksessa riittää, kun puhdistat sytytystulpan terästharjalla ja säädät elektrodien välin 0,7 mm. Ruuvaa sytytystulppa (muista tiivisterengas) käsin moottoriin ja kiristä se ruuviavaimella. Paina sytystulppaan hattu päälle.

Moottorin määräysten mukainen talvisäilytys (tai kun sitä ei pitkään aikaan käytetä)

– Tyhjennä bensiinisäiliö ja anna moottorin käydä niin kauan, että se pysähtyy polttoainepulan vuoksi.
– Kytke moottori pois päältä ja vedä sytytystulpan hattu irti.
– Valuta öljy ulos, kun moottori on vielä lämmin. Täytä uudella öljyllä (katso määrä ja laatu teknisistä tiedoista).
– Poista ruoho- ja leikkuujäänteet sylinteristä ja sylinterin rivoista, moottorin kannen alta sekä äänenvaimentimesta.
– Varastoi laite puhtaana suljetussa, kuivassa tilassa ja lasten ulottumattomissa.

17 HÄIRIÖIDEN SYYT JA NIIDEN POISTO

Häiriöt	Mahdolliset syyt	Poisto
Moottori ei käynnisty.	Kaapelia ei ole liitetty moottoriin eristettyyn kaapelilla.	Liitä eristetyn kaapelin koskettimet moottorin eristetyn kaapelin molempiin vapaisiin päihin **N1**.
	Aseta moottorin Choke-vipu asentoon ”RUN”.	Työnnä moottorin rikastimen vipu asentoon ”Choke” **Q2** (katso „Moottorin käynnistys“).
	Polttoainesäiliö tyhjä.	Lisää puhdasta ja tuoretta polttoainetta.
	Sytytystulpan hattu löysällä.	Paina sytytystulpan hattu kiinni tai anna valtuutetun korjaamon tarkastaa se.
	Sytytystulppa viallinen tai likaantunut tai elektrodit palaneet.	Vaihda sytytystulppa tai puhdista se, säädä elektrodien etäisyys 0,7 mm **Y**.
	Moottori saa liikaa bensiiniä (sytytystulppa kostea).	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa.
	Ilmansuodatin likaantunut.	Puhdista tai vaihda ilmansuodatin **W**.
Moottorin teho heikkenee.	Ilmansuodatin likaantunut.	Puhdista tai vaihda ilmansuodatin **W**.
	Sytytystulppa nokeentunut.	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa.
Moottori käy epätasaisesti.	Ilmansuodatin likaantunut.	Puhdista tai vaihda ilmansuodatin **W**.
	Sytytystulppa nokeentunut.	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa.
		Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa.
Voimakasta tärinää (värinää).	Moottorin kiinnikkeet löysät.	Anna valtuutetun korjaamon tarkastaa.
Teräakseli ei pyöri.	Moniurakiilahihna viallinen.	Vaihda kiilahihna **B3** tai anna valtuutetun korjaamon tarkastaa se.

Häiriöissä ja vioissa, joita ei ole tässä esitetty, käänny lähimmän valtuutetun korjaamon puoleen.
Korjaukset, jotka edellyttävät ammattitietämystä, pitää jättää ammattilaisten hoidettavaksi. Valtuutettu korjaamosi auttaa sinua myös mielellään, jos et halua suorittaa tässä kuvattuja huoltotöitä itse.